

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

TESIS

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Bacillus subtilis*  
TERHADAP KUALITAS TELUR DENGAN PERBEDAAN  
MASA SIMPAN DAN ANALISIS HARGA POKOK  
PRODUKSI**



Oleh:

**NURUL IKA WARDIANA**

**NIM. 061814353005**

**PROGRAM STUDI MAGISTER  
AGRIBISNIS VETERINER  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2020**

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

PRASYARAT GELAR

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Bacillus subtilis*  
TERHADAP KUALITAS TELUR DENGAN PERBEDAAN  
MASA SIMPAN DAN ANALISIS HARGA POKOK  
PRODUKSI**

TESIS

untuk memperoleh gelar Magister dalam Program Studi Agribisnis Veteriner pada  
Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Airlangga Surabaya

Oleh:

**NURUL IKA WARDIANA  
NIM. 061814353005**

**PROGRAM STUDI MAGISTER  
AGRIBISNIS VETERINER  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2020**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis berjudul :

### **PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Bacillus subtilis* TERHADAP KUALITAS TELUR DENGAN PERBEDAAN MASA SIMPAN DAN ANALISIS HARGA POKOK PRODUKSI**

Tidak terdapat akarya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Mgister di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang prnah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Jakarta 20 Mei 2020



**Nurul Ika Wardiana**

**Lembar pengesahan**

TESIS INI TELAH DISETUJUI  
Tanggal,

Oleh :

Pembimbing Ketua



**Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P.**

NIP. 196911101997032001

Pembimbing



**Dr. Nenny Hrijani, Drh., M.Si**

NIP. 195806021988032001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Agribisnis Veteriner  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga



**Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P.**

NIP. 196911101997032001

## PENETAPAN PANITIA PENGUJI

Tesis ini telah diuji dan dinilai pada

Tanggal : 09 Maret 2020

### PANITIA PENGUJI USULAN TESIS

Ketua : Prof. Dr. Sri Hidanah, Ir., MS.

Anggota : 1. Dr. Moh. Anam Al Arif, drh., M.P.

2. Dr. Ardianto, SE.,M.Si., Ak., Ca., CMA.

3. Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P.


4. Dr. Nenny Harijani, drh., M.Si.

Surabaya, 2020

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes.  
NIP. 195601051986011001

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas segala rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “**Pengaruh Pemberian Probiotik *Bacillus Subtilis* Terhadap Kualitas Telur Dengan Perbedaan Masa Simpan Dan Analisis Harga Pokok Produksi**”. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Magister (S2) di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Rektor Universita Airlangga, Prof. Moh. Nasih, SE., MT., CMA. Ak. atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Airlangga;
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya, Prof. Dr. Pudji Srianto, drh.,M.Kes. atas kesempatan yang diberikan pada penulis untuk menempuh pendidikan magister Agribisnis Veteriner di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga;
3. Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P. selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Nenny Harijani, drh., M.Si. selaku dosen pembimbing serta, atas saran serta bimbingannya sampai dengan terselesaikannya tesis ini;
4. Prof. Dr. Sri Hidanah, Ir., MS. selaku ketua penguji, Dr. Moh. Anam Al Arif, Dr. Ardianto, SE.,M.Si., Ak., Ca., CMA.drh., M.P. selaku Sekretaris dan Dr. Nenny Harijani, drh., M.Si. selaku anggota penguji atas saran, kritik dan bimbingannya sampai dengan terselesaikannya tesis ini;
5. Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P selaku Ketua Program Studi Magister Agribisnis Veteriner sekaligus dosen wali penulis yang selalu mendukung dan memotivasi penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan

## IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Universitas Airlangga;

6. Drh. Rifqi pemilik peternakan ayam petelur Baim Farm, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis dan tim untuk melaksanakan penelitian di peternakan Baim Farm;
7. Orang tua tercinta Bapak Murdiyanto dan Ibu Suarni yang telah memberikan dukungan, bimbingan, pengorbanan, serta kasih sayang bagi penulis dan senantiasa memberikan motivasi bagi penulis untuk terus bermanfaat bagi sesama, semoga Allah senantiasa menyayangi, menjaga, serta menguatkan kita.
8. Keluarga besar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga;
9. Sahabat sekaligus suami Reidy Muhammad dan putri Naira Rumaisha yang selalu menjadi motivasi hidup penulis;
10. Teman-teman jurusan Agribisnis Veteriner, yang telah menjadi teman menuntut ilmu;
11. Seluruh teman-teman penulis dan pihak lain yang belum disebutkan yang telah memberikan dukungan dalam kelancaran penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari segala kesempurnaan yang disebabkan oleh keterbatasan ilmu, pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis. Untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk dijadikan koreksi demi memperbaiki penulisan tesis ini. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat.

Surabaya, 10 Mei 2020

## RINGKASAN

### Pengaruh Pemberian Probiotik *Bacillus Subtilis* Terhadap Kualitas Telur Dengan Perbedaan Masa Simpan Dan Analisis Harga Pokok Produksi

Konsumsi telur di Indonesia terus meningkat, data yang kementerian pertanian di tahun 2018 mencapai 1,5 juta ton dari sebelumnya 1,4 juta ton di tahun 2016, dan diperkirakan akan terus naik di tahun 2021 mencapai 1,7 juta ton. Permintaan pasar yang tinggi akan telur menyebabkan para peternak harus meningkatkan produktifitas dan kualitas telur, salah satunya dengan cara penambahan antibiotik pada pakan ayam. (Kementerian pertanian, 2018).

Berdasarkan UU no 18 tahun 2009 *juncto* no 41 tahun 2014 tentang peternakan dan kesehatan hewan pasal 22 ayat 4C menyebutkan bahwa melarang menggunakan pakan yang dicampur hormon tertentu dan/atau antibiotik imbuhan pakan. Probiotik menjadi solusi pengganti antibiotik dengan memberikan efek menguntungkan seperti pengurangan kemampuan mikroorganisme patogen dalam memproduksi toksin, mengurangi efek negatif yang diakibatkan adanya hambatan pakan, menstimulasi peningkatan ketersediaan zat makanan, merangsang produksi enzim pencernaan serta dihasilkannya vitamin dan substansi antimikrobia sehingga meningkatkan status kesehatan saluran pencernaan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh pemberian probiotik *Bacillus subtilis* pada ayam petelur terhadap kualitas telur internal dan eksternal dengan perbedaan masa simpan. Mengetahui harga pokok produksi telur ayam yang diberikan probiotik *Bacillus subtilis* menggunakan metode *Full Costing*.

Hasil yang didapatkan adalah Pemberian probiotik *Bacillus Subtilis* mampu meningkatkan berat telur indeks kuning telur dan nilai HU dengan beda masa simpan. Harga



**IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**

pokok produksi yang paling baik adalah Rp. 17.710. Dengan menambahkan laba sebanyak 20% maka didapatkan harga jual perunit sebanyak Rp. 21.252.